N° 26.

DE L'ORGANE DE LA VOIX CONSIDÉRÉ SOUS LE POINT DE VUE PHYSIQUE.

QUELLES SONT L'ORIGINE, LA NATURE ET LES FONCTIONS DE LA CORDE DU TYMPAN ?

QUELLES SONT LES CAUSES DU STRABISME ? QUELS EN SONT LES CARACTÈRES ET LE TRAITEMENT ?

DES ACCIDENS CONSÉCUTIFS DE LA FIÈVRE INTERMITTENTE ET DE LEUR TRAITEMENT.



PRÉSENTÉE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE

DEVANT

LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER,

Le 4 Avril 1838;

PAR

ALEXANDRE **MASSIP**, DE TOULOUSE (Haute-Garonne);

Bachelier ès-Lettres, ancien Élève de l'hôpital militaire d'Instruction de Metz, Chirurgien sous-aide-major à l'armée d'Afrique ;

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE.

MONTPELLIER,

IMPRIMERIE DE Me Ve AVIGNON, RUE ARC-D'ARÈNES, 1.

—

1838.

A LA MÉMOIRE

DE LA PLUS

TENDRE DES MÈRES,

Regrets éternels !

A MON PÈRE,

MON MEILLEUR AMI.

Faible témoignage d'amour et de reconnaissance.

A. MASSIP.

PREMIÈRE QUESTION.

SCIENCES ACCESSOIRES.

De l'organe de la voix considéré sous le point de vue physique.

Pour résoudre cette question et concevoir le mécanisme de la voix sous le rapport physique, il est, je pense, indispensable d'être bien fixé sur ses rapports anatomiques et physiologiques. Qu'on nous permette donc de considérer d'abord, d'une manière sommaire, la question sous ces deux derniers points avant de nous occuper de celui sous lequel le sort a voulu que nous l'envisagions.

Le principal organe de la voix appelé larynx, d'une nature cartilagineuse, d'une forme irrégulière, ressemblant à une boîte et situé à la partie antérieure et supérieure du cou, au-dessus de la trachée-artère, au-dessous de l'os hysoïde et de la bâse de la langue, est formé de plusieurs pièces liées entre elles par divers ligamens; celles-ci sont unies par une infinité de petits muscles appelés intrinsèques du larynx : une membrane commune à la bouche et aux voies aériennes appelée muqueuse les recouvre généralement.

La grandeur du larynx varie suivant le sexe et l'âge des sujets, il est en général plus petit chez la femme que chez l'homme, il est aussi, proportion gardée, plus petit chez l'enfant que chez l'adulte. Des cartilages, des ligamens, des muscles, des vaisseaux, des nerfs, et une membrane constituent cet organe. Il serait, je pense, superflu de décrire même sommairement toutes ces parties; il nous suffira, je crois, de nous borner à faire l'énumération, à déterminer la situation absolue et relative, la forme et l'usage de quelques-unes d'elles, notamment des principales pour l'intelligence du mécanisme de la voix.

Cinq cartilages composent le larynx, le cricoïde, le thyroïde, les deux aryténoïdes et l'épiglotte. Le premier en forme d'anneau, est situé à la partie inférieure du larynx au-dessous du cartilage thyroïde, il donne attache à sa partie postérieure à deux muscles nommés crico-aryténoïdiens postérieurs, tandis que les deux muscles crico-thyroïdiens s'attachent à sa partie antérieure. Ce cartilage plus élevé postérieurement qu'antérieurement puisqu'il est coupé obliquement de derrière en devant et de haut en bas, s'articule par la partie moyenne et postérieure de son bord supérieur avec les cartilages aryténoïdes, à l'aide de deux facettes bien distinctes sur le côté desquelles les muscles crico-aryténoidiens latéraux viennent prendre leur insertion; à la partie antérieure de ce bord s'attache le ligament crico-thyroïdien. L'union de ce cartilage avec la trachée-artère a lieu par l'intermède d'une membrane.

Le cartilage thyroïde dont la forme approche de celle d'un bouclier, et dont la grandeur surpasse celle de tous les autres cartilages de l'organe de la voix, est situé à la partie antérieure et supérieure de cet organe, immédiatement sous l'os hyoïde; il présente une particularité qui seule suffirait pour le différencier de tout autre cartilage de la machine humaine, je veux parler de cette proéminence plus grande en général chez l'homme que chez la femme, qui se fait remarquer sur sa partie antérieure convexe et qu'il a plu au vulgaire d'appeler pomme d'Adam. Sur les côtés de cette saillie viennent s'attacher les muscles thyroïdien et sterno-thyroïdien précisément sur une ligne qui parait à peine. Le bord supérieur de ce cartilage est inégal et donne attache au ligament thyro-hyoïdien. Le bord inférieur remarquable par quelques échancrures de différentes grandeurs et par une éminence plus ou moins prononcée suivant les sujets, donne attache au ligament et aux muscles cryco-thyroïdiens.

Le cartilage thyroïde présente quatre prolongemens, deux supérieurs appelés grandes cornes, et deux inférieurs appelés petites cornes : les premièrs donnent attache au ligament rond qui va à une autre corne appelée la grande corne de l'os hyoïde : les seconds

sont en rapport d'articulation avec le cartilage crycoïde. Cette articulation mérite attention, parce qu'elle explique la possibilité des mouvemens que le cartilage thyroide est forcé d'exécuter d'avant en arrière et de derrière en devant en forme de bascule, pour opérer soit le raccourcissement, soit l'allongement de la glotte.

Les cartilages aryténoides de forme triangulaire et pyramidale sont situés à la partie postérieure du larynx au-dessus du cartilage crycoide avec lequel ils sont articulés. Boyer distingue sur ces cartilages trois faces, une bâse et un sommet. Cette division toute minutieuse qu'elle parait, est néanmoins très utile pour établir et préciser toutes les particularités qu'on observe sur ces cartilages, et dont la connaissance est très essentielle pour concevoir le mécanisme de la voix surtout sous le rapport physique. La face postérieure est en rapport avec le muscle aryténoidien; l'antérieure présente quelques légers sillons pour recevoir des parties de la glande aryténoide; à la partie inférieure de cette face s'attachent les ligamens de la glotte et le muscle tyro-aryténoidien. La face interne ne présente rien de particulier, elle est tapissée par la membrane muqueuse commune aux autres cartilages du larynx. La bâse du cartilage aryténoide est articulée avec la partie postérieure du bord supérieur du cartilage cricoide; cette articulation, qui est une véritable arthrodie, permet aux cartilages aryténoides de se mouvoir en avant, en arrière, en dedans et en dehors, soit pour tendre ou relâcher les ligamens de la glotte, soit pour agrandir ou rétrécir cette ouverture. Les muscles crico-aryténoidien latéral, et le crico-aryténoidien postérieur viennent s'attacher à une espèce de tubercule plus ou moins saillant, situé à la partie externe de la bâse. Le sommet des cartilages aryténoides est surmonté d'un petit prolongement appelé cartilage de Santorini, dont la mobilité est fort grande et qui n'est fixé en cet endroit que par la membrane muqueuse. Ce sommet qui présente une double courbure en arrière et en dedans explique par cette disposition la tendance qu'il a de tendre le ligament de la glotte correspondant et de diminuer l'ouverture de celle-ci.

Le cartilage épiglottique n'ayant d'autre usage que de s'opposer

à l'introduction des alimens dans la glotte pendant l'acte de la déglutition et ne servant en aucune manière à la formation de la voix, ne mérite aucune attention de notre part.

Un nombre considérable de muscles servent à mouvoir, les uns l'organe de la voix en entier, d'autres quelques-unes de ses parties; les premiers sont les sterno-hyoidiens et les hyo-tyroidiens, les autres sont les crico-thyroidiens, les crico-aryténoidiens postérieurs et latéraux; les thyro-aryténoidiens, et l'aryténoidien : leur description nous entraînerait trop loin, aussi nous ne nous en occuperons point.

Il est bien évident que tous les cartilages composant le larynx, sont maintenus en rapport soit entr'eux soit avec d'autres parties telles que la trachée-artère et l'os hyoïde par le moyen de ligamens. Mais leur description à cause de leur trop grand nombre ne peut trouver sa place ici, d'ailleurs nous pourrions alléguer d'autres raisons : la première, c'est que le temps nous manque, parce que nous sommes obligés d'obéir à des ordres supérieurs, et la seconde, c'est que leur connaissance n'est pas indispensable pour concevoir d'une manière physique la formation de la voix.

Les quatre ligamens de la glotte dont deux supérieurs et deux inférieurs, que l'on appelle aussi cordes vocales, sont les seuls dont nous ne pouvons nous dispenser de nous occuper. De la connaissance de leur disposition et de leur situation doit nécessairement résulter un trait de lumière propre à éclairer la question qui nous occupe. Ils sont situés dans le larynx même, dirigés d'avant en arrière entre les cartilages thyroïde et aryténoïde auxquels ils s'attachent. Ils sont à une certaine distance les uns des autres et l'espace qui les sépare, constitue les sinus du larynx, ils sont adhérans par leurs extrémités et par leur bord externe, tandis que par leur bord interne ils forment la glotte dont les dimensions varient suivant les instans, l'âge, le sexe et les sujets. Cette ouverture est en général plus grande chez l'homme mûr et l'adulte, que chez la femme et l'enfant.

Le larynx est bien réellement l'organe de la voix. S'il est démontré en physique, comme je n'en doute pas, que le son est produit par les vibrations ou oscillations des corps, il est bien

positif que la voix humaine doit être le produit des oscillations, soit des ligamens de la glotte, soit des vibrations de l'air renfermé dans le larynx, déterminées par l'expiration.

Pour parler rigoureusement, la partie du larynx appelée glotte est le véritable siége de l'organe de la voix, cette proposition est d'autant plus vraie, qu'on arrête la formation de la voix toutes les fois que l'air venant de la poitrine sort par une issue pratiquée au-dessous de la glotte.

Pour moi, rien n'est mieux prouvé que la nécessité des vibrations dans le larynx pour opérer la voix; je rappelle avoir fait l'expérience suivante, j'ai soufflé dans la trachée-artère d'une oie au moment où l'on venait de la sortir du cou de l'animal, et j'ai fait la remarque que l'ouverture longitudinale du larynx oscillait lorsqu'un son particulier se faisait entendre.

Les diverses modifications dont la voix paraît être susceptible, dépendent évidemment de la dimension de la glotte, de la tension plus ou moins grande des ligamens qui constituent cette ouverture et de la longueur variable de la trachée-artère.

Pour les sons graves la glotte est bien ouverte, et la trachée-artère raccourcie. Pour les sons aigus on remarque des dispositions contraires; ainsi, l'ouverture de la glotte est rétrécie, et la trachée-artère est allongée. Ces dispositions, dans l'un et l'autre cas, sont toujours en rapport au degré plus ou moins grand de gravité ou d'acuité du son.

Le larynx par sa structure cartilagineuse et sous ce rapport comme corps élastique favorise les oscillations propres à la formation de la voix. Mais il ne peut être considéré avec Ferrein, comme présentant une analogie parfaite avec un violon dont les cordes vocales seraient les cordes plus ou moins tendues de l'instrument, et l'air fesant l'office d'un archet leur ferait rendre des sons graves ou aigus selon que l'air serait chassé des poumons avec plus ou moins de force.

Dodard compare l'organe de la voix à un cor, la glotte est le point qui répond aux lèvres du joueur, le corps de l'instrument s'étend de la glotte à l'orifice externe du conduit vocal, c'est-à-dire à la bouche.

De toutes les théories des nombreux physiologistes et des physiciens qui se sont occupés de la production de la voix, celle de Biot paraît la plus vraisemblable. Dans l'homme, dit-il, l'air, d'abord aspiré dans le poumon et contenu dans la poitrine, en est chassé par la contraction de ses cavités, laquelle s'opère par un appareil musculaire très puissant, que l'on nomme les *muscles de l'expiration*; de là il est conduit dans un canal cylindrique que l'on nomme la trachée-artère et qui est composé d'anneaux flexibles ce qui lui permet de s'allonger et de se raccourcir, quoiqu'à la vérité dans des limites très peu étendues. Au bout de ce canal sont deux lames membraneuses rectengulaires, et placées parallèlement l'une à l'autre à une très petite distance, de manière que leur intervalle offre une fente étroite, dans laquelle l'air chassé de la poitrine, est forcé de passer avant de s'échapper par la bouche. L'organisation de ces deux lames est très composée ; mais ce qui nous importe le plus de remarquer c'est qu'elles peuvent vibrer très rapidement par leur côté libre, et qu'elles vibrent en effet, lorsque la voix se produit d'une manière continue, comme M. Magendie s'en est assuré sur des chiens vivans. Cet appareil analogue à une anche, mais à une anche dont les lames seraient contractiles et élastiques, se nomme la glotte de l'endroit de la trachée où il est placé, ainsi que les pièces qui l'accompagnent s'appellent le larynx. Au-dessus de la glotte, on trouve une membrane plate, élastique, à peu près semblable à une langue qui, fixée seulement par sa bâse, peut prendre dans la trachée diverses inclinations s'élevant et s'abaissant sur la glotte de manière à modifier la rapidité du courant de l'air qui en sort. Cette membrane a reçu le nom d'épiglotte, qui exprime seulement sa place. Nous verrons tout-à-l'heure à quoi elle peut servir. Pour le moment, je me bornerai à dire, d'après M. Magendie, qu'elle entre en vibration aussi bien que les lèvres de la glotte dans les sons soutenus. Après avoir dépassé cette membrane, l'air ne rencontre plus d'obstacle ; il se répend dans le gosier, dans la bouche, et sort enfin au dehors.

D'après cette description sommaire, on reconnaît avec évidence que l'organe de la voix ne peut être comparé qu'à un instrument à anche:

libre, où la poitrine sert de soufflet, la trachée de porte-vent, la glotte d'anche et la bouche du tuyau pour l'écoulement de l'air. Toutes les épreuves expérimentales que l'on peut faire confirment cette analogie.

Et d'abord, il est impossible d'y voir avec quelques auteurs un instrument à cordes. Qu'y a-t-il en effet dans la glotte qui ressemble à une corde vibrante? Où trouverait-on la place nécessaire pour donner à cette corde la longueur qu'exigent les sons les plus graves? Comment pourrait-on en tirer des sons d'un volume considérable à ceux que l'homme produit? Les plus simples notions d'acoustique suffisent pour faire rejeter cet étrange opinion.

C'est donc un instrument à vent; mais cet instrument est tel, qu'il peut donner des sons très graves avec une longueur de tuyau très peu considérable, et que le même tuyau, presque sans changer de largeur suffit pour produire, non-seulement une certaine série de sons, en progression harmonique, mais tous les sons imaginables et toutes les nuances de ces sons, dans l'étendue de l'échelle musicale que chaque voix peut embrasser. »

D'après tout ce qui vient d'être dit touchant le mécanisme du larynx, il est prouvé qu'il est le principal organe de la voix; que tous les phénomènes de la phonation se passent du côté de la glotte et ce qui prouve surtout cette assertion, c'est l'impossibilité de faire rendre aucun son après la ligature ou la section du nerf recurrent dont l'intégrité entretient la faculté contractile des muscles intrinsèques.

Je ne sais vraiment pas à quoi bon les physiciens et les physiologistes se sont évertués à vouloir comparer le larynx à un instrument de musique. Qu'il nous suffise de connaître le mécanisme de la voix et ne cherchons pas à comparer un objet qui, par son admirable coordination des parties qui le composent, ne peut trouver d'analogie parfaite parmi les ouvrages des hommes.

DEUXIÈME QUESTION.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

Quelles sont l'origine, la nature et les fonctions de la corde du tympan?

La corde du tympan est une branche nerveuse remarquable, appartenant à la septième paire de nerfs ou nerf auditif. Elle est dans l'oreille interne, son origine est incontestable, la portion dure de la septième paire de nerfs la lui donne après avoir parcouru certains points de l'oreille interne, et s'y être distribuée pour y répandre la sensibilité.

Pour mieux apprécier le point d'origine de la corde du tympan, prenons la portion dure de la septième paire de nerfs et suivons la jusqu'au point où elle fournit cette branche.

Les deux branches nerveuses considérables qui constituent la septième paire de nerfs, ont été distinguées en portion molle et en portion dure. La première est exclusivement affectée à l'oreille interne, et ne sort pas des anfractuosités nombreuses de celles-ci où elle s'épanouit entièrement. La seconde, appelée nerf facial, traverse l'oreille interne en donnant plusieurs filets dans sa course et vient sortir par le trou stylo-mastoidien pour se répandre sur la face et sur une partie du cou.

L'origine des deux branches de la septième paire n'est pas commune, c'est-a-dire n'a pas lieu sur le même point cérébral : la molle prend naissance dans la facette qui sépare le pédoncule cérébelleux de la protubérance au niveau du corps restiforme derrière le nerf facial; elle est rubannée, s'éparpille bientôt en filets qui, après s'être dirigés obliquement en haut et en dehors, ne forment plus qu'un seul faisceau qui se réunit au cordon de la portion dure qui tire son origine de la partie latérale antérieure et inférieure de la protubérance annullaire.

Les deux branches de la septième paire de nerfs parcourent ensemble un certain trajet dans une direction oblique de dedans en dehors, de bas en haut et de derrière en devant jusques dans le conduit auditif interne. Arrivées dans le fond de ce conduit, chacune d'elles pénètre dans l'oreille interne par des ouvertures particulières. La portion molle entre dans le labyrinthe par des trous qu'on observe très bien à la partie postérieure et inférieure du fond du conduit auditif interne. Tous les filets nerveux dont la portion molle se compose, avant son entrée dans l'oreille, se distribuent on ne sait vraiment de qu'elle manière, car il est presque impossible de les suivre, mais il est probable qu'ils se répandent sur la membrane qui tapisse les diverses cavités de l'oreille interne. Tous les physiologistes sont d'accord sur les fonctions de cette portion nerveuse, ils pensent qu'elle est l'organe immédiat de l'ouie, comme la rétine est l'organe immédiat de la vision.

La portion dure de la septième paire de nerfs entre dans l'aqueduc de Fallope par l'ouverture pratiquée à la partie supérieure et antérieure du fond du conduit auditif interne et en parcourt toute l'étendue pour sortir, comme nous l'avions déjà dit, par le trou stylo-mastoïdien qui est la terminaison de cet aqueduc. Cette portion, après avoir marché de dedans en dehors et de devant en arrière, communique avec le filet supérieur du nerf vidien ou ptérygoïdien qui entre dans l'aqueduc par le trou appelé *hiatus Fallopii.* Bientôt après elle se courbe en arrière, en dehors et en bas et donne un filet au muscle interne du marteau. Elle passe au-dessus de la fenêtre ovale, donne un second filet fort petit au muscle de l'étrier qui perce la bâse de la pyramide dans laquelle ce muscle est logé. Elle va gagner la partie postérieure de la caisse du tympan qu'elle contourne; arrivée en cet endroit, elle fournit la corde du tympan, puis elle descend dans une direction à peu près verticale, jusqu'au trou stylo-mastoïdien à travers lequel elle sort pour constituer le petit sympathique ou nerf facial.

La corde du tympan après s'être détachée du tronc en poursuit un instant la direction, elle l'abandonne ensuite pour en prendre

une toute opposée. Le tronc continue de descendre, elle au contraire se réfléchit de bas en haut et de dedans en dehors pour entrer dans la caisse du tympan, par une ouverture située à la partie postérieure de cette caisse, tout près de la bâse de la pyramide.

La corde du tympan une fois parvenue dans la caisse du même nom, se dirige sous la courte branche de l'os appelé enclume, prenant ensuite une direction oblique de derrière en devant, elle passe entre la longue branche de cet os et la partie supérieure du manche du marteau. Parvenue au-dessus du muscle interne de ce dernier os, elle se renfle et acquiert de la consistance en même temps qu'elle prend une direction horizontale pour descendre en devant, devenir la satellite du tendon du muscle antérieur du marteau, et sortir avec lui de la caisse du tympan par la scissure de Glaser. Enfin, la corde du tympan en descendant de derrière en devant et de dehors en dedans, fait bientôt sa jonction avec la branche linguale du nerf maxillaire inférieur qu'elle grossit, et avec laquelle elle s'unit en donnant lieu à un angle très aigu supérieurement.

D'après la description que nous venons de faire, il paraîtrait évident que la corde du tympan tire son origine de la portion dure de la septième paire de nerfs : c'est du moins l'opinion généralement admise, et je ne sache pas que jamais on lui ait donné tout autre origine, si ce n'est Heister et Duverney qui ont pensé qu'elle dépendait du nerf lingual et que de celui-ci elle remontait à la portion dure du nerf auditif.

La nature de la corde du tympan doit être en tout semblable à celle de sa branche mère, qui, examinée avec une sérieuse attention, présente tous les caractères propres aux nerfs considérés d'une manière générale.

En disséquant l'oreille interne, surtout sur une tête d'enfant, j'ai eu l'occasion de remarquer, à l'aide d'une forte loupe, la corde du tympan qui m'a offert une couleur blanche et une surface sillonnée, trace des filets dont elle est sans doute composée : de plus, j'ai observé qu'elle avait peu de consistance, car elle se déchirait avec facilité. D'après ces observations que j'ai faites avec l'attention dont

un élève peut être susceptible, je crois avoir acquis la preuve que la nature de la corde du tympan est toute nerveuse. Je suis fâché d'être en opposition formelle avec Eustache qui l'a découverte le premier et avec Fallope qui est venu après lui, lesquels n'ayant pas connu sa nature, n'ont pu déterminer si c'était un nerf ou un tendon et encore moins qu'elles étaient ses fonctions.

La portion molle de la septième paire est, comme nous l'avons déjà dit, l'organe qui jouit exclusivement de la faculté de percevoir les sons. La portion dure devra être considérée comme exerçant une fonction différente. Si nous considérons le nombre de filets nerveux qu'elle fournit pendant son cours dans l'oreille, il est aisé de conclure qu'elle apporte la faculté contractile à tous les muscles auxquels elle se distribue, et dont l'action est nécessaire pour le mécanisme de l'audition. La portion dure de la septième paire a encore pour usage spécial d'établir une communication directe avec les deux branches de la cinquième paire, et d'abord avec le maxillaire supérieur par le filet supérieur du nerf vidien ou ptérygoïdien et avec le maxillaire inférieur par la corde du tympan qui fait sa jonction avec le nerf lingual qui est une branche de ce dernier. Cette double communication de la portion dure de la septième paire avec les branches de la cinquième, explique très bien l'étroite sympathie qui existe entre les mâchoires, l'arrière bouche et l'oreille ainsi que les bons effets obtenus des médicamens anodins introduits dans le conduit auditif externe dans l'odontalgie.

Il nous serait impossible d'assigner une fonction quelconque à la corde du tympan, attendu qu'aucun anatomiste n'a encore rien avancé à cet égard, si ce n'est des conjectures plus ou moins vraisemblables. Cette corde a-t-elle pour usage de transmettre les sons, de coopérer à la sensibilité organique, et par voie de suite et d'une manière indirecte, au relâchement ou à la tension de la membrane du tympan, dans le but de modifier les sons ? C'est ce que je ne puis assurer. Mais ce qu'il y a de très positif relativement à ses fonctions, c'est qu'elle établit une communication bien précise entre la portion dure de la septième paire et le nerf maxillaire inférieur.

TROISIÈME QUESTION.

SCIENCES CHIRURGICALES.

Quelles sont les causes du strabisme? Quels en sont les caractères et le traitement?

Le strabisme est le défaut de parallélisme dans les deux axes optiques; c'est-à-dire qu'un œil se dirige vers un point, tandis que l'autre s'en écarte d'une manière positive en se tournant vers un autre point : c'est en un mot ce qu'on appelle communément loucher.

Les causes du strabisme sont le défaut d'équilibre dans l'action des muscles moteurs des yeux, l'inégalité de la force des yeux, ou, ce qui revient au même, comme le pensait Buffon, l'inégalité d'aptitude à être affecté par la lumière. La présence d'une tumeur dans l'orbite peut aussi donner lieu au strabisme.

Le strabisme est plutôt une maladie de l'enfance que de l'âge adulte; il arrive souvent promptement, comme dans les convulsions, les attaques d'épilepsie, les affections cérébrales, pendant la dentition douloureuse, à la suite d'une grande frayeur ou d'une impression subite, d'une trop vive lumière, dans le cours même d'une fièvre ataxique, etc.

Le strabisme n'a lieu quelquefois qu'à certains moments et dans quelques mouvements de l'œil, ce qui peut dépendre de l'état de faiblesse d'un des muscles moteurs, laquelle ne se fait sentir qu'après que le muscle n'a exercé qu'une partie de son action et après laquelle il ne lui est pas permis d'agir plus avant pour continuer le mouvement qu'il est dans l'état physiologique dans l'usage d'exécuter.

Il n'est pas difficile de reconnaître cette maladie; la simple inspection des yeux doit suffire pour établir un diagnostic assuré; mais ce qu'il y a de difficile et ce qu'il importe de bien reconnaître, c'est le genre de cause qui y a donné lieu, car de cette connaissance dépend souvent, et peut-être toujours, le succès dans le traitement.

Le strabisme n'est pas en général une maladie qui puisse par elle-même inspirer des craintes fondées, mais le plus souvent c'est la cause qui la produit qui peut donner lieu à des accidens alarmans et quelquefois funestes. Plus le strabisme est prononcé, plus il est ancien ; plus l'individu qui en est affecté est avancé en âge, et plus il est difficile de le guérir. Il est constant, d'après une observation exacte, que les enfans guérissent plus facilement de cette affection que les adultes et qu'une guérison spontanée a eu lieu plusieurs fois chez les premiers, au fur et à mesure de leur développement, et que les adultes et les personnes d'un âge mûr n'ont jamais joui d'un pareil résultat.

Le traitement à employer dans cette affection ne saurait reposer sur une bâse invariable, puisqu'il doit toujours être en rapport avec la cause qui l'a produite. Ainsi, par exemple, si une tumeur dans la fosse orbitaire, en donnant lieu à l'exophthalmie occasionnait cette maladie, il est évident qu'elle dépendrait alors d'une cause mécanique et ne saurait être considérée comme essentielle, et qu'elle ne pourrait être détruite qu'après l'annihilation de la tumeur, si toutefois elle était dans l'ordre des choses possibles. J'ai connu une dame qui avait un strabisme dépendant de la présence d'une tumeur cancéreuse énorme qui siégeait sur le côté droit de la face dans l'orbite, dans les fosses nasales et dans la bouche, et à laquelle il n'était pas rationnel de proposer aucun genre d'opération, sa position étant au-dessus des ressources de l'art.

Le strabisme qui est le symptôme d'une maladie grave et qui arrive spontanément, ne peut être attaqué directement ; il est alors sous la dépendance ou d'une fièvre ataxique, ou d'une apoplexie, ou d'une paralysie, etc., et ne réclame aucun traitement spécifique, il ne doit être combattu qu'avec les moyens propres à la maladie dont il est un phénomène.

On a proposé plusieurs moyens contre le strabisme, chacun d'eux, d'après l'opinion de M. Boyer, est plus ingénieux qu'efficace ; aussi ont ils été presque tous abandonnés : tel a été le sort du masque, des émisphères concaves percés à leurs centres, des tubes noircis,

et des miroirs en forme de bésicles imaginés par Verduc. Mais le moyen qui a survécu, et dont on peut encore retirer quelques bons effets en le répétant plusieurs fois le jour, consiste à conseiller au malade de regarder le plus long-temps possible ses yeux dans une glace.

Le strabisme qui dépend chez l'enfant de la manière dont on a placé la couche à côté d'une croisée, de telle sorte que l'enfant a reçu obliquement la lumière, est guéri par le seul changement de direction de la couchette, en la plaçant en face de la croisée.

Lorsque le strabisme dépend de l'inégalité de force dans les yeux, il n'y a d'autre indication que celle de diminuer la force de l'un ou de rétablir la force de l'autre. Les moyens proposés par Buffon, et qui consistent dans l'exercice de l'œil faible, pendant que le fort est condamné au repos, après avoir été recouvert d'un bandeau, et dans l'emploi bien ordonné de verres plats et de verres convexes, ces moyens qui ont réussi entre les mains de Buffon qui savait si bien les ordonner, ne doivent être conseillés qu'avec beaucoup de circonspection et que lorsque la possibilité d'en obtenir un bon résultat est presqu'évidente. Les premières épreuves de ces moyens suffisent pour les faire continuer ou abandonner, d'ailleurs elles ne sont jamais nuisibles toutes les fois qu'elles ne sont pas portées à l'excès.

Tous les topiques qui tour à tour ont été employés pour combattre le strabisme dépendant d'un état d'atonie radicale d'un ou de plusieurs muscles de l'œil, tels que l'électricité, les vapeurs de succin, de café, de benjoin, de résine, d'alcool camphré, de baume de Fioraventi, etc., méritent considération en ce sens qu'ils ont pu être utiles. Il en est de même des révulsifs tels que le vésicatoire à la nuque, les vomitifs, les purgatifs, les cautères, les moxa qui dans des mains habiles ont produit des bons effets.

QUATRIÈME QUESTION.

SCIENCES MÉDICALES.

Des accidens consécutifs de la fièvre intermittente et de leur traitement.

Cette question que l'on peut considérer comme de haute science médicale , serait bien propre à embarrasser le plus grand nombre des praticiens. Il ne suffirait pas d'avoir fait de bonnes études médicales pour espérer de la résoudre avec avantage ; mais il faudrait déjà avoir acquis de l'expérience, avoir eu l'occasion d'exercer sur un grand théâtre pour être en même de connaître tous les accidens qu'une fièvre intermittente peut présenter. Quel espoir puis-je avoir de bien traiter cette question, moi faible avorton d'Esculape, qui ne me suis pas encore livré à la pratique médicale ? Est pourtant c'est à moi, à qui le sort en a demandé la résolution pour satisfaire à une des conditions nécessaires pour au arriver doctorat; j'obéis et j'entre en matière.

La fièvre intermittente, quelle qu'en soit la nature et le type, se présente rarement dans la pratique sous un état tel de simplicité qu'il n'est pas possible de se persuader qu'elle doive constamment céder à l'action de l'alcaloide dont la spécificité contre l'élément périodique est on ne peut pas plus prouvée depuis sa découverte. Une foule d'accidens dont le nombre est indéterminé et qu'il serait impossible avec la meilleure volonté d'énumérer, peut compliquer la fièvre intermittente au point qu'elle se trouve dans la majorité des cas au-dessus des ressources de l'art.

Les accidens consécutifs des fièvres intermittentes, sont relatifs à la nature de la fièvre et à la prédisposition naturelle du sujet qui en est travaillé. Pour procéder avec méthode à leur recherche, il conviendrait de parcourir tous les genres de fièvres; mais, comme le temps nous manque, nous nous contenterons de ne parcourir que les principaux. Comme il nous serait impossible pour le même motif, de bien

préciser le traitement à opposer à chacun des accidens consécutifs que nous énumèrerons, nous ne ferons que l'indiquer.

Dans la fièvre inflammatoire intermittente, on a à redouter, comme accident consécutif, que l'inflammation qui est générale se localise sur un orgaue et ne donne lieu à une des terminaisons facheuses de l'inflammation, telles que la suppuration, la gangrène, que l'on serait obligé de combattre ; la première, par les moyens que l'on oppose aux abcès chauds, et la seconde, par les détersifs en topiques pour faciliter la chûte des escarres : dans ce genre de gangrène qui doit être appelé gangrène par excès d'action, il faut bien se garder d'user d'aucun tonique dont l'action serait nuisible ; les délayants seuls conviennent dans cette circonstance. Si cette inflammation siégeait sur un organe essentiel à la vie, il faudrait au plutôt par tous les moyens possibles la détourne et l'appeler sur un autre point par tous les révulsifs connus, ou bien, si on ne pouvait y parvenir, l'enrayer dans son intensité par des évacuations sanguines générales ou locales, ou, suivant le cas, par des applications émollientes.

Dans une fièvre bilieuse intermittente, la première indication qui se présente consiste à évacuer les premières et secondes voies, et si après avoir satisfait à cette indication, l'élément périodique persiste, le sulfate de quinine est le moyen qui se présente pour en triompher ; mais si au lieu de suivre cette marche le praticien en suit une autre qui ne soit pas rationnelle, il s'expose à voir les paroxismes se perpétuer indéfiniment et de plus à voir survenir, comme accidens consécutifs, un ictère, un engorgement du foie, de la rate, des glande du mésantère, une ascite, etc. On oppose à tous ces divers engorgements tous les moyens dépuratifs propres à porter leur action sur le système lymphatique : tels que petit lait, suc de cresson, de pissenlit, etc., boissons amères légèrement toniques ; le calomel préparé à la vapeur, dans ces circonstances, rend les plus grands services. Cet ensemble de moyens ne conviendrait pas si ces divers engorgements étaient concomitants d'une inflammation chronique ; il faudrait avant de les prescrire combattre

cette inflammation avec les mêmes moyens qu'on oppose aux inflammations aigues ; mais avec cette différence, qu'on ne doit en user qu'avec circonspection.

Pour combattre l'ascite, on usera des purgatifs, des diurétiques, du nitrate de potasse, de l'oxymel scillitique, de la racine cahinça de la digitale, de la scille, etc., mais si l'ascite n'est pas essentielle, et qu'elle soit accompagnée d'inflammation des organes du bas-ventre, ce qui n'est pas sans exemple, on combinera les diurétiques légers avec les moyens anti-phlogistiques nécessités par l'intensité de l'inflammation. Si l'ascite avait été précédée d'une lésion organique quelconque et qu'elle en fut la conséquence, ce n'est point de l'ascite qu'il faudrait s'occuper d'abord, mais de la lésion de l'organe. Enfin, s'il arrive une époque où l'ascite n'étant plus essentielle et qu'il ne soit plus possible d'en espérer la guérison, il ne reste pour toute ressource au médecin, qu'un moyen palliatif à employer, lorsque le malade est menacé de suffocation, je veux parler de la parasenthèse, je dis palliatif, parce qu'il existe peu d'exemple de guérison d'ascite après la ponction.

Dans la fièvre muqueuse intermittente dite pétuiteuse, on observe, comme accidens consécutifs, la fièvre hectique, l'hydropisie, la diarrhée chronique, une sueur colliquative, quelquefois une métastase sur les poumons qui donne lieu à une lésion organique.

Dans cette fièvre, les accidens consécutifs sont d'une nature bien sérieuse et entraînent ordinairement la perte du sujet. Relativement à la fièvre hectique, une attention spéciale à observer, c'est de soumettre le malade aux principes fondamentaux de l'hygiène, et de donner assez d'énergie à la nature pour développer ces moyens médiateurs. Pour cela il convient de rétablir ou de soutenir l'état de forces par l'usage des toniques administrés à propos, surtout quand la maladie est avancée et que le sujet est déjà dans la consomption.

La diarrhée chronique avec inflammation de la muqueuse intestinale sera combattue avec avantage par le petit lait, la décoction blanche de Sydenham, même légèrement laudanisée ; mais s'il n'existe pas d'inflammation, un régime légèrement tonique, quelques astringents, le sous-nitrate de Bismuth, les préparations opiacées en lavement ou

à l'intérieur, le tannin et autres moyens de cette nature seront ceux auxquels on aura recours avec avantage.

La sueur colliquative qui ordinairement est la conséquence de quelque lésion organique grave et l'avant-coureur d'une fin prochaine, sera combattue d'une manière palliative seulement par l'administration de l'agaric blanc qui a été fortement preconisé et dont j'ai vu moi-même d'heureux effets.

Quant à la métastase qui pourrait avoir lieu sur les poumons ou sur tout autre organe aussi important, on doit faire en sorte de la prévenir, de la détourner lorsqu'elle existe, ou bien l'enrayer dans sa marche par les épispastiques appliqués sur diverses parties de la surface du corps.

Dans la fièvre adynamique intermittente on remarque très souvent comme accidens consécutifs, des parotides, des abcès qu'il faut s'empresser d'ouvrir pour éviter leur rétrocession, une faiblesse radicale à laquelle on rémédie à l'aide d'un régime analeptique secondé de quelques toniques.

Dans les fièvres ataxiques intermittentes, dans lesquelles on observe un changement subit dans les propriétés vitales, un désordre tellement grand dans les rapports qu'ont entr'elles les diverses fonctions en général et les différentes parties d'un même système ou d'un même appareil d'organes en particulier, le nombre d'accidens consécutifs qui peut survenir est innombrable. Ainsi, il n'est pas rare de voir la chûte des cheveux, l'idiotisme, la surdité, le strabisme, la paralysie de quelque partie du corps, des épanchemens séreux et quelquefois séroso-sanguins dans la cavité du crâne résultant des phénomènes cérébraux, presque constans dans cette maladie, des ulcérations avec escarres sur tous les points comprimés portant sur la couche.

L'alopécie à la suite des maladies graves est rarement sans aucun espoir de retour des cheveux; ordinairement ceux-ci repoussent et il suffit de quelques cosmétiques pour favoriser leur venue. La surdité persiste quelquefois après la cure de la maladie grave dont-elle est la suite; mais le plus souvent l'ouie reparait naturellement après que la cause qui a donné lieu a disparu. Si la surdité était due à la compression du nerf acoustique ou à son atrophie des épispastiques soit

à la nuque soit plus près de l'oreille externe seraient indiqués. Mais il est fort difficile de reconnaître ce genre de cause, des injections légèrement excitantes, avec l'eau de savon, par exemple, dans le conduit auditif externe ont produit quelquefois de bons effets, surtout lorsque la surdité dépendait d'un état de faiblesse.

L'idiotisme, la démence, le strabisme, la paralysie, dépendent le plus souvent d'une lésion mécanique du cerveau, en un mot, de sa compression par la présence de quelque épanchement dont la résolution, lorsqu'elle est possible naturellement ou par l'effet des moyens appropriés tels que les révulsifs, comme purgatifs, comme vésicants, les mercuriaux tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, amène la cessation de ces divers accidents.

Les excoriations gangréneuses sont traitées aujourd'hui avec le tannate de plomb dont on dit beaucoup de bien dans le Bulletin général de thérapeutique médicale et chirurgicale, tom. 13me. page 202.

FIN.

FACULTE DE MEDECINE DE MONTPELLIER.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.